

REVISTA ION

Vol. 24 No.2 Diciembre de 2011

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

ESCUELA DE INGENIERÍA QUÍMICA

RECTOR, Jaime Alberto Camacho Pico
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN, Óscar Gualdrón González
VICERRECTOR ACADÉMICO, Álvaro Gómez Torrado
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO, Sergio Isnardo Muñoz Villarreal
DECANO FACULTAD DE INGENIERIAS FISICOQUÍMICAS, Juan Diego Colegial Gutierrez
DIRECTOR DE ESCUELA DE INGENIERÍA QUÍMICA, Dionisio Laverde Cataño

EDITORIA

Sonia A. Giraldo Duarte, PhD
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia

COMITÉ EDITORIAL

María Paola Maradei García, PhD.
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia

Ramiro Martínez Rey, PhD
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia

COMITÉ CIENTÍFICO

Álvaro Martínez, PhD
Universidad de Texas A&M
Texas, Estados Unidos

Laureano Jiménez Esteller, PhD
Universitat Rovira i Virgili
Tarragona, España

Rubens Maciel Filho, PhD
Universidade Estadual de Campinas
São Paulo, Brasil

Carlos Ariel Cardona Alzate, PhD
Universidad Nacional de Colombia
Manizales, Colombia

María Helena Pinzón, PhD
Universidad del Valle
Cali, Colombia

Mario Álvarez Cifuentes, PhD
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia

ASISTENTE EDITORIAL

Ing. Martha Cecilia Matiz Castro
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia

DIAGRAMACIÓN

Sandra Yolima González Ariza
Revistas Institucionales
Vicerrectoría de Investigación y Extensión UIS

ENTIDAD EDITORA

Universidad Industrial de Santander

NOMBRE ABREVIADO: rev.ion

La Revista ION permite reproducción parcial o total de su contenido siempre y cuando se cite la fuente.

La revista ION tiene como misión fundamental servir como medio de difusión abierto a toda la comunidad, orientado a la publicación de resultados de actividades de investigación científica y tecnológica en campos de las ciencias fisicoquímicas, Ingeniería Química, afines y aquellos que no estando dentro de las especificaciones anteriores pueden ser de interés para la comunidad científica.

INDIZACIÓN

La Revista ION es una publicación admitida por Colciencias en el Índice Nacional de Publicaciones Seriadadas, Científicas y tecnológicas Colombianas Publindex - Categoría C

BASES DE DATOS

Chemical Abstracts
Fuente Académica

FORMA DE ADQUISICIÓN

Compra
Librería UIS.Ciudad Universitaria, Bucaramanga

SUSCRIPCIÓN AL MATERIAL DIGITAL

La suscripción para tener acceso al contenido completo de la revista de forma gratuita se hace en la web: <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistaion> Link: REGISTRO.

PÚBLICO AL QUE SE DIRIGE

1. Investigadores en áreas de la ingeniería química y afines de todos los niveles desde estudiantes e integrantes de semilleros hasta investigadores veteranos
2. Ingenieros Químicos y profesionales de áreas afines, usuarios potenciales de los resultados de investigaciones publicados
3. Comunidades universitarias y usuarios de bibliotecas a donde se envían copias en canje.

IMPRESIÓN Y PRODUCCIÓN

División de Publicaciones
Universidad Industrial de Santander

PORTADA

Grupos de investigación en los que participan profesores de la escuela de Ingeniería Química

PERIODICIDAD

Semestral

CANJE

Biblioteca – Canje Bibliográfico
Universidad Industrial de Santander
A.A 678 Bucaramanga, Colombia, S.A

CORRESPONDENCIA

Universidad Industrial de Santander
Escuela de Ingeniería Química
Teléfono: 6344000 Ext. 2522 Fax: 6344684
Correo: revistaion@uis.edu.co
revistaion@gmail.com

RECONOCIMIENTO

Los pares evaluadores que participaron en este número pertenecen a las siguientes instituciones:

Universidad del Valle (Colombia)
Universidad Nacional, sede Medellín (Colombia)
Universidad de Antioquia (Colombia)
Universidad Nacional, sede Bogotá (Colombia)
Universidad Industrial de Santander (Colombia)
Universidade Estadual de Campinas (Brasil)
Universidad de Valladolid (España)
Universidad de Caldas (Colombia)
Universidad del Quindío (Colombia)
Universidad Pontificia Bolivariana (UPB)
Universidad de los Andes (Colombia)
Universidad Surcolombiana (Colombia)
Universidad de Pamplona (Colombia)
Pontificia Universidad Javeriana (Colombia)
Instituto Colombiano del Petróleo (ICP) (Colombia)
EMCALI (Colombia)